



JP UTILITY MODEL REGISTRATION NO. 3018649

Registered Date: September 13, 1995

Application No. 7 (1995) - 6136

Application Date: May 25, 1995

Utility Model rightful owner: K.K. Iyonassen

Inventor: Kenji Abe

Title of the Invention: Pile woven fabrics such as towels

CLAIMS:

1. Pile woven fabrics such as towels having fabrics (1) a transferred part (2) formed on the surface of the fabrics (1), and a transfer part (3) formed on the transferred part (2), characterized in that

said transferred part (2) is a plain part such as a woven field free from pile loop, a short pile or a cut pile having short fuzz, and

said transfer part (3) is a part on which a pattern is printed by heat transfer using a transfer sheet having a pattern copied by a copier.

2. Pile woven fabrics such as towels according to claim 1 wherein said transferred part (2) is a plain part having a woven field free from pile loop, or a pile having a height not more than about 5 mm or a cut pile of fuzz having a length not more than about 5 mm, and

a circumferential part (4) on the surface of the fabrics (1) and of the transferred part (2) of said woven field provided with said transfer part (1) is formed from a woven field free from pile loop in the form of said plan part or a short pile or a pile higher than a cut pile having short fuzz or a cut pile having long fuzz.

[0008]

[Embodiment]

One embodiment of the present invention will be described hereinafter with reference to the drawings.

One embodiment of the present invention is shown in Figs. 1, 2, 3, and 4. Fig. 3 is the whole plan view prior to transfer of a pattern of towels according to the present invention, and fig. 1 is a schematic longitudinal sectional view of a main part thereof. Fig. 4 is the whole plan view of a finished article of towels according to the present invention, and Fig. 2 is a schematic longitudinal sectional view of a main part thereof.

As shown in Figs. 1 and 3, a transferred part 2 is formed on the surface of a cloth field 1 of towels according to the present invention. The transferred part 2 is a plain part such as a woven field (plain weave) free from pile loop, a short pile or a cut pile having short fuzz.

Numerical 5 in Figs. 1 and 3 indicates a normal towel field raised with a pile having long fuzz, different from the

transferred part described above.

[0009]

A transfer part 2 is formed on the transferred part 2 of the surface of the cloth field 1 as described above.

The transfer part 1 will be described below. First, a separate transfer sheet 30 is facilitated. The transfer sheet 30 is formed by a heat melting sheet 30A, and a peeling sheet 30B disposed on the back. A desired pattern can be transferred onto the surface of the heat melting part 30A using a normal copier capable of transferring to a copy sheet.

[0010]

The transfer sheet 30 shown in Fig. 1 has already been copied as described above. In the figure, numeral 30C designates a toner of a copier adhered to the surface of the heat melting sheet 30A by copying.

The transfer sheet 30 at which the surface of the heat melting sheet 30A is directed is pressed against the transferred part 2 of the cloth field 1 at a temperature required for transfer.

After the lapse of transfer by the press, a peeling sheet 30B is peeled off to complete operation.

[0012]

By the transfer, the transfer part 3 applied with a pattern is formed on the transferred part 2, as shown in Figs. 2 and 4.

As described above, the toner representing a pattern is sandwiched between the heat melting sheet 30A and the cloth field 1 to complete operation.

Any kind of patterns can be printed as long as it can be copied on the transfer sheet 30 by a copier. Further, since the performance of a recent copier is excellent, a fine pattern such as a photograph can be transferred, and after printing, a unique visual effect can be obtained.

[0013]

In transferring a desired pattern by a copier, where a pattern is employed which occurs no problem even being changed in place left to right and vice versa, it is necessary to avoid that the left and right are inverted each other if characters or the like are included, though no consideration need be taken. In this case, the desired pattern is copied to the transfer sheet 30 by a copier capable of carrying out copying inverted left to right and vice versa in advance.

[0014]

For example, where a color copy transfer sheet "PHOTO-TRANS" (Trademark: YOSHIKAWA KAKO K.K.) is employed as the transfer sheet 30, it is desired that copying be done using a copier, CANON CLC-200 (trademark) of CANON make or other copiers having the inversion copying function. A copier of a jet ink system cannot be use.

Where copying is done using the CANON CLS-200, if color is set to be somewhat thin, a better transfer can be carried out. Further, where no color is necessary, it is possible to use a monochro-copier unlike the above.

[0015]

Further, when the color copy transfer sheet "PHOTO-TRANS" is used as the transfer sheet 30, it is desired that in the transfer to the transferred part 2, pressing is carried out for 30 seconds or more at a temperature of about 180°C, or 15 seconds or more at a temperature of about 190°C or 5 seconds or more at a temperature of about 200°C. In this case, the peeling sheet 30B is peeled off while it is hot. If an attempt is made to peel it after cooled, peeling is so hard that the durability of washing of the products lowers.

Therefore, it is desired after cooled that peeling be done after re-pressing.

Further, when pressing is accomplished again for about 4 to 5 seconds while placing silicon paper or the like on the transfer part 3 after being peeled off, finishing becomes better. However, attention should be paid to the fact that the outcome of gloss of the transfer part 3 is different depending on silicon paper used.

The product sometimes fades by washing. In this case, when ironing is done at a low temperature while applying thin

cloth on the transfer part 3, it is possible to recover to the state close to original color.

Further, where the "PHOTO-TRANS" is used as the transfer sheet 30, attention should be paid to the fact that in storing it, moisture be cutoff.

[0016]

There are the cloth field 1, the transferred part 2 formed on the surface of the cloth field 1, and the transfer part 3 formed on the transferred part 2. The transferred part (2) is a plain part such as a woven field free from pile loop, a short pile or a cut pile having short fuzz. The transfer part (3) is a part on which a pattern is printed by heat transfer using a transfer sheet having a pattern copied by a copier.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3018649号

(45) 発行日 平成7年(1995)11月28日

(24) 登録日 平成7年(1995)9月13日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 K 10/02	D			
	C			
D 0 3 D 27/00	C			
27/08				
D 0 6 Q 1/12				

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願平7-6135

(22) 出願日 平成7年(1995)5月25日

(73) 実用新案権者 394011248

株式会社伊予染

今治市山路832番地の3

(72) 考案者 阿部 憲治

今治市山路832番地の3 株式会社伊予染

染内

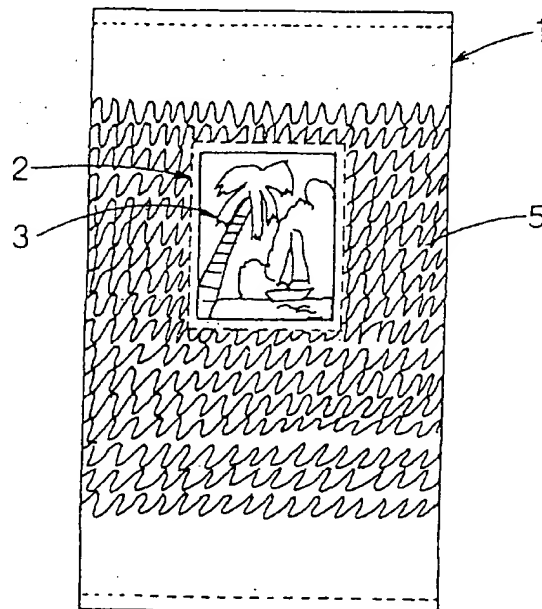
(74) 代理人 弁理士 鮫島 武信 (外1名)

(54) 【考案の名称】 タオル等のパイル織物

(57) 【要約】

【目的】 低コストにて、簡単に、少量のタオル等のパイル織地に、図柄をプリントすることを可能とする。

【構成】 本願第1の考案に係るタオル等のパイル織物は、布地1と、布地1表面に形成された被転写部2と、被転写部2に形成された転写部3とを有する。上記被転写部2は、パイルループがない織地、高さの低い短いパイル或いは毛足の短いカットパイル等の平地の部分である。上記転写部3は、複写機によって複写した図柄を有する転写紙を用いて、熱転写によって図柄がプリントされた部分である。このように複写機を利用した図柄を有する転写紙を利用して図柄のプリントが可能となり、少量生産も低コスト・高能率にて行える。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 布地(1)と、布地(1)表面に形成された被転写部(2)と、被転写部(2)に形成された転写部(3)とを有するものであり、

上記被転写部(2)は、バイルループのない織地、短いバイル或いは毛足の短いカットバイル等の平地の部分であり、

上記転写部(3)は、複写機によって複写した図柄を有する転写紙を用いて、熱転写によって図柄がプリントされた部分であることを特徴とするタオル等のバイル織物。

【請求項2】 上記被転写部(2)は、バイルループのない織地、又は、約5mm以下の高さのバイル或いは約5mm以下の長さの毛足のカットバイル等を持つ、平地の部分であり、

布地(1)の表面にあって、上記転写部(3)が設けられた上記平地の被転写部(2)の、周囲の部位(4)は、上記平地をなすバイルループのない織地又は短いバイル或いは毛足の短いストバイルよりも、高いバイル或いは毛足の長いカットバイルにて形成されたものであることを特徴とする請求項1記載のタオル等のバイル織物。

\*20

2

\*【図面の簡単な説明】

【図1】本願考案の一実施例の制作過程にあるタオルの要部略縦断面図である。

【図2】上記実施例に係る完成したタオルの要部略縦断面図である。

【図3】本願考案の一実施例の制作過程にあるタオルの全体斜視図である。

【図4】上記実施例に係る完成したタオルの全体平面図である。

【図5】他の実施例を示す本願考案に係るタオルの全体平面図である。

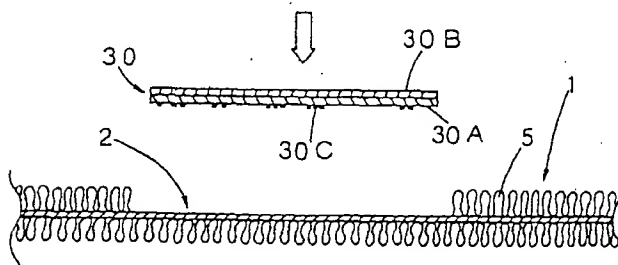
【図6】更に他の実施例の制作過程にあるタオルの全体平面図である。

【図7】上記実施例に係る完成したタオルの全体平面図である。

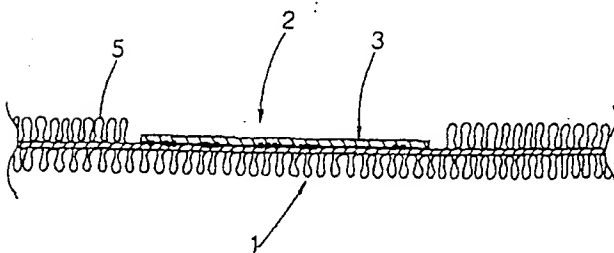
【符号の説明】

- 1 布地
- 2 被転写部
- 3 転写部

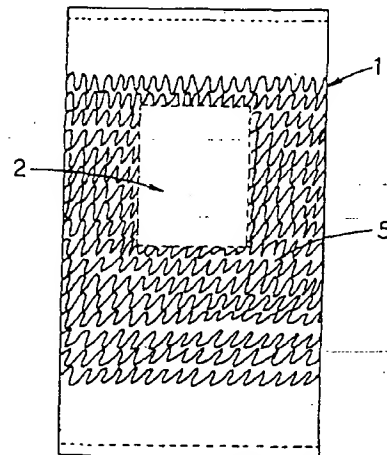
【図1】



【図2】

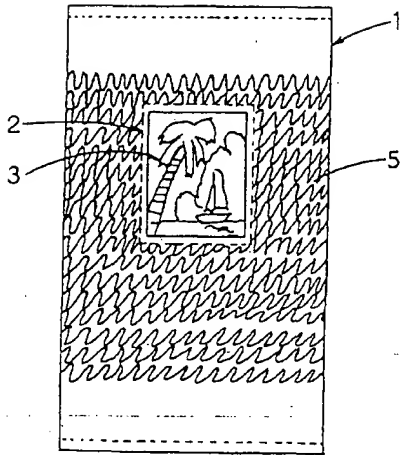


【図3】

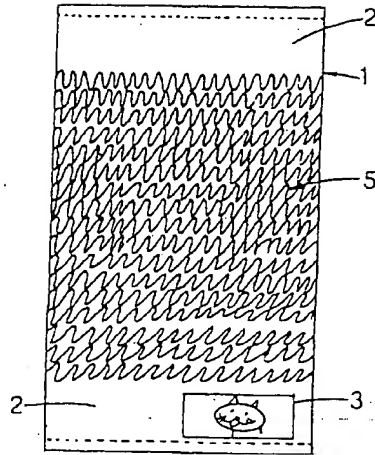




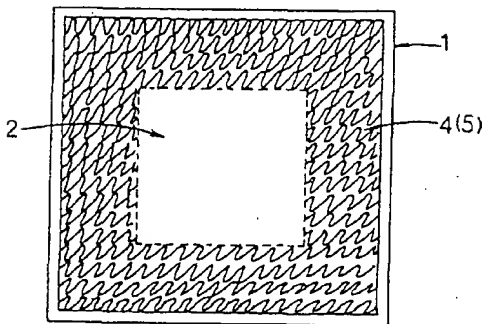
【図4】



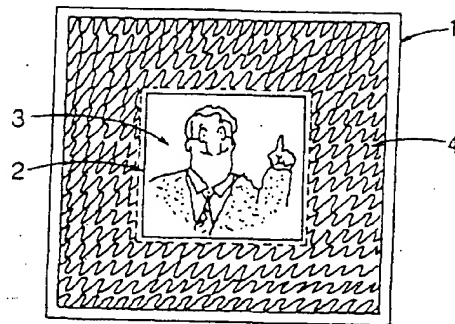
【図5】



【図6】



【図7】



## 【考案の詳細な説明】

## 【0001】

## 【産業上の利用分野】

本願考案は、タオル等のパイル織物の改良に関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

従来、タオル等のパイル織物に図柄や色彩を施すに際して、主として、2つの方法があった。

先ず第1の方法は、織る前に予め糸の所定位置を所望の色に染めておき、このような糸を織ることによってタオルを織上げるものである。

次に第2の方法は、先にパイルを織上げ、後からこの織物を捺染という手法により、染上げるものである。

## 【0003】

## 【考案が解決しようとする課題】

ところが、上記いずれの方法を採っても、少量の製品を生産するのには適さなかった。

例えば上記第1の方法は、製造前に大量の糸をセットとする必要があるものであった。即ち、少量の製品を作るのにも、一々大量の糸をセットする必要がある、手間が掛かって現実的ではなかったのである。

又、上記第2の方法も、捺染というシルクスクリーンと同様の手法によって、パイル織物を染めるものである。このため、大量に製造しなくては、一枚の製品当たりのコストが膨大なものとなり、コスト的に見合うものではなかった。

例えば、一つの種類について少量生産するに止め、種類を多様にして需要者のニーズにきめ細やかに対応しようとする販売方法を展開したい場合など、コスト・手間の面から、なす術がなかったのであった。

又、上記の通り種類が少なく同一の図柄のものが大量に出回ることによって、近年の需要者の傾向である、他者の製品との差別化を好む風潮に対応できない一方、上記の方法で作られた従来のタオル等のパイル織物は、図案のみにて、顧客の購買意欲を喚起しようとするものであり、よほど斬新な図案を採用しない限り

その外観は陳腐で、商品としての魅力には自ずと限界があった。

本願考案は、上記課題の解決を目的とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本願第1の考案に係るタオル等のパイル織物は、布地1と、布地1表面に形成された被転写部2と、被転写部2に形成された転写部3とを有する。上記被転写部2は、パイルループのない織地、短いパイル或いは毛足の短いカットパイル等の平地の部分である。上記転写部3は、複写機によって複写した図柄を有する転写紙を用いて、熱転写によって図柄がプリントされた部分であることを特徴とする。

尚、ここでいうパイル織物とは、カットパイルの織物も含むものである。

【0005】

本願第2の考案に係るタオル等のパイル織物は、上記第1の考案に係るタオル等のパイル織物にあって、上記被転写部2は、パイルループのない織地、又は、約5mm以下の高さのパイル或いは約5mm以下の長さの毛足のカットパイル等を持つ、平地の部分である。そして、布地1の表面にあって、上記転写部3が設けられた上記平地の被転写部2の、周囲の部位4は、上記平地をなすパイルループのない織地又は短いパイル或いは毛足の短いストパイルよりも、高いパイル或いは毛足の長いカットパイルにて形成されたものであることを特徴とする。

【0006】

【作用】

本願第1の考案に係るタオル等のパイル織物は、熱転写を施すに適当な被転写部2を備え、複写機によって複写した図柄を有する転写紙を用いて、熱転写によって図柄がプリントされた熱転写部3が容易に形成されたものであり、このようにして形成された熱転写部3を備えることによって、所望の図柄を備えた商品を簡単で且つ低コストにて、少量生産することができる。

【0007】

本願第2の考案に係るタオル等のパイル織物は、本願第1の考案に係るタオル等のパイル織物の作用に加えて、特に、上記被転写部2は、パイルループのない

織地が約5mm以下の高さのパイル等で形成されたものであり、このような被転写部2の周囲の部位4は、被転写部2をなす平地の部分よりも、高さ或いは毛足の長さの大きなパイル或いはカットパイルにより形成されたものであるため、転写部3を絵画の部分とする額縁のような形象を呈するものである。

【0008】

【実施例】

以下、図面に基づき本願考案の一実施例を説明する。

図1、図2、図3及び図4へ本願考案の一実施例を示す。図3は本願考案に係るタオルの図柄の転写前の全体平面図であり、図1はその要部略縦断面図である。又図4は、本願考案に係るタオルの完成品の全体平面図であり、図2はその要部略縦断面図である。

図1及び図3へ示すように、本願考案に係るタオルの布地1の表面に、被転写部2を形成する。この被転写部2というのは、パイルループがない織地（平織）か、或いは高さの低い短いパイル又は毛足の短いカットパイル等の平地の部分である。

図1及び図3の5は、このような被転写部2と異なり、毛足の長いパイル起毛がなされた通常のタオル地の部分を示している。

【0009】

上記のような布地1の表面の被転写部2に、転写部3を形成する。

この転写部1について説明すると、先ず別途転写紙30を容易する。この転写紙30は、熱溶融性シート30Aと、その裏面に配設された剥離紙30Bとによって形成されている。そして、コピー用紙に複写することが可能な通常の複写機を用いて、所望の図柄が熱溶融部30A表面に複写可能なものである。

【0010】

図1に示す転写紙30は、上記複写がなされた後のものであり、図中30Cは、複写によって熱溶融性シート30A表面に付着した複写機のトナーを示している。

【0011】

そして、従来既存の熱転写機を用いて（図示しない。）、布地1の被転写部2

に、熱溶融性シート30A表面が向けられた転写紙30を、裏面の剥離紙30Bが設けられた側から、転写に必要な温度でプレスする。

プレスにより転写が間隙した後、剥離紙30Bを剥離して完成する。

#### 【0012】

転写によって、図2及び図4へ示すように、被転写部2に、図柄が施された転写部3が形成されるのである。

このように、図柄を呈するトナーは、熱溶融性シート30Aと布地1の間に挟まれた状態となり、完成するのである。

図柄としては、複写機で転写紙30に複写可能なものであれば、どのようなものをプリントの対象としても実施可能である。又、最近複写機の性能の向上が著しいことから、写真などの緻密な図柄も転写可能であり、プリント後は、独特の視覚効果を得ることができる。

#### 【0013】

複写機にて転写紙に所望の図柄を複写する際、鏡面に写したように、左右入れ代わっても問題のない図柄を採用する場合は、考慮する必要はないのであるが、文字等を含む場合、転写によって左右が反転することを避ける必要があり、この場合、予め左右反転した複写を行うことが可能な複写機によって、所望の図柄を転写紙30へ複写しておく。

#### 【0014】

例えば、カラーコピー転写紙「PHOTO-TRANS」（商標：吉川化工株式会社製）を転写紙30に採用した場合、複写機としてキャノン社製のキャノンCLC-200（商品名）か或いは他の反転複写機能を有する複写機を用いて複写するのが望ましい。又、ジェットインク方式の複写機は、使用できない。

キャノンCLC-200を用いて複写する場合、色を薄めに設定すると、良好な転写が行える。又、彩色が必要でない場合は、上記と異なりモノクロの複写機を用いることも可能である。

#### 【0015】

又上記カラーコピー転写紙「PHOTO-TRANS」を転写紙30として用いた際、被転写部2への転写は、摂氏約180度で約30秒以上、或いは摂氏約

190度で約15秒以上、或いは摂氏約200度で約5秒以上のプレスを行うことが望ましい。又、この場合、プレスは強めに行うのが望ましい。剥離紙30Bは、熱いうちに、熱溶融シート30Aより剥がす。もし、冷めてから剥がそうとすると剥離が重くなり、このように剥離が重くなると、製品は、洗濯堅牢度が低下する。

このため、冷めてしまった場合は、再度プレスを行ってから剥離するのが望ましい。

又、剥離した後、転写部3にシリコンペーパー等を当てて約4～5秒間再度プレスすると仕上がりが一層良好なものとなる。但し、使用するシリコンペーパーによっては、転写部3の艶の出方が異なるので、この点注意が必要である。

洗濯により退色することがあるが、その場合、転写部3に薄生地をあて低温でアイロンをかけると、元の色に近い状態に回復させることが可能である。

又、この「PHOTO-TRANS」を転写紙30として使用する場合、その保管は、湿気の遮断に注意を要する。湿気を含んでしまうと、画像が綺麗に複写されない。

#### 【0016】

布地1と、布地1表面に形成された被転写部2と、被転写部2に形成された転写部3とを有する。上記被転写部2は、短いパイル或いは毛足の短いカットパイル等の平地の部分である。上記転写部3は、複写機によって複写した図柄を有する転写紙を用いて、熱転写によって図柄がプリントされた部分である。

#### 【0017】

図3及び図4において、被転写部2は、矩形のものを示したが、このような形状に限定するものではなく、円や、楕円、多角形、その他の曲線や、直線にて形成された形状、若しくはこれらを複合した形状の何れであってもよい。特に、被転写部2の平面形状（輪郭）は、転写部3（呈する図柄）の輪郭に対応する形状であってもよいが、転写部3を内包するに十分な広さや形状を有するものであれば、被転写部2の平面形状が転写部3の輪郭と対応したものに限定するものではない。

又、上述の実施例では、被転写部2は、転写部3を形成するために、特別に形

成された部位であったが、例えば、図5へ示すように、通常のタオルの両端部に当初より形成される平地の部分被転写部2、2として利用することも可能である。

更に、図示はしないが、全体に毛足の長い起毛部を持たない織地を布地1として採用すれば、布地1の表面全体が被転写部2となり、布地1の何れの部位にも又布地1の全体に渡って転写部3を形成することが可能である。

#### 【0018】

又図6へ示すように、全体が長く高いパイル或いは毛足の長いカットパイル起毛がなされたタオル地の部分5を備えた布地の中央に、略矩形の被転写部2を形成することにより、即ち、被転写部2の周囲の部位4が高いループを持つパイル或いは毛足の長いカットパイルによる起毛がなされた通常のタオル地の部分5とすることにより、この被転写部2へ既述の実施例と同様の方法により転写部3を形成した際（図7）、転写部3の周囲のタオル地の部分4が額縁の如く視覚的效果を奏し、装飾性が著しく高められる。

具体的には、被転写部2を、パイルループのない織地、又は、約5mm以下の高さのパイル或いは約5mm以下の長さの毛足のカットパイル等を持つ、平地の部分として形成し、布地1の表面にあって、転写部3が設けられた上記平地の被転写部2の、周囲の部位4を、上記平地をなすパイルループのない織地又は短いパイル或いは毛足の短いストパイルよりも、高いパイル或いは毛足の長いカットパイルにて形成する。

#### 【0019】

##### 【考案の効果】

本願第1の考案は、少量生産に適したタオル等のパイル織物を提供するものである。

#### 【0020】

本願第2の考案は、上記第1の考案の効果に加えて、図柄が施される部位の周囲が、額縁のような斬新な形状を呈するものであり、絵画を鑑賞するような視覚効果を得ることができる。